

Аннотация к рабочей программе по учебному предмету «Физика» базовый уровень

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Учебный предмет «Физика» входит в предметную область «Естественные науки».

Рабочая программа реализуется на уровне среднего общего образования (10-11 классы).

Срок реализации программы 2 года.

Основной целью изучения учебного предмета «Физика» на базовом уровне среднего общего образования является:

- формирование у учащихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость физического знания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности; умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- формирования у учащихся целостного представления о мире и роле физики в создании современной естественно - научной картины мира; умения объяснять поведение объектов и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого физические знания;

- приобретение учащимися опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности, - навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, эффективного и безопасного использования различных технических устройств;

- овладение системой научных знаний о физических свойствах окружающего мира, об основных физических законах и о способах их использования в практической жизни.

Задачи изучения учебного предмета «Физика» на базовом уровне среднего общего образования:

- познакомить учащихся с методом научного познания и методами исследования объектов и явлений природы, приобретения учащимися знаний о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях, физических величинах, характеризующих эти явления;

- сформировать у учащихся умений наблюдать природные явления и выполнять опыты, лабораторные работы и экспериментальные исследования с использованием измерительных приборов, широко применяемых в практической жизни, овладение учащимися такими общенаучными понятиями, как природное явление, эмпирически установленный факт, проблема, гипотеза, теоретический вывод, результат экспериментальной проверки;

- понимать учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования предмет «Физика» на базовом уровне изучается с 10 по 11 класс. Учебный план составляет 138 учебных часов, в том числе в 10 классе – 2 часов в неделю, 70 учебных часов; в 11 классе - 2 часа в неделю, 68 учебных часов.

Основные разделы рабочей программы:

№ п/п	Название раздела	Количество часов
10 класс		
1	Физика и естественно - научный метод познания природы	4
2	Механика	38
3	Молекулярная физика и термодинамика	28
11 класс		
1	Электродинамика	42
2	Основы специальной теории относительности	4
3	Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра	14
4	Строение Вселенной	8